

自由研究ワークシート

どろだんごわく惑星せい



ワークシートの使い方

つくったどろだんご惑星の写真をはろう。
それぞれの惑星や月について調べたことや
考えたことを書きこもう。

ワークシート

どろだんごわく惑星せい どろだんごで惑星をつくる。

●惑星の名前： _____

（ _____ ）について

直 径 _____

自転周期 _____

公転周期 _____

持ちよう _____

わかったこと、感じたこと、考えたことなど

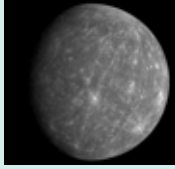








ワークシート

どろだんごの地球と月 どろだんごで地球と月をつくる。

●地球の直径： _____

1. 太陽系の惑星と月の特ちょう

太陽系には、太陽のまわりを回っている8この惑星と月がある。月は、地球のまわりを回っている衛星だ。それぞれの星には、下のような特ちょうがあるよ。

名前	特ちょう		直径 自転周期(1回転する期間) 公転周期(太陽を回る期間)
水星	太陽系の惑星の中で最も小さい。岩石の惑星。地球の月に似(に)てグレー地で白い斑点(はんてん)のようなものがある。		4,879km 58.65日 87.97日 <small>©NASA/Johns Hopkins University Applied Physics Laboratory/ Carnegie Institution of Washington</small>
金星	地球に近い大きさ。岩石の惑星だが、いつも雲でおおわれている。黄みがかった大気の様(よう)がある。		12,104km 243.02日 224.70日 <small>©NASA/JPL</small>
地球	岩石の惑星。陸地と海があり、青い色をしている。ところどころに雲がある。		12,756km 1日(0.9973日) 365.26日(1年) <small>©NASA</small>
火星	岩石の惑星。大きさは地球の半分くらい。赤みがあり、極地方に二酸化炭素(にさんかたんそ)と水の固体である白い部分がある。		6,792km 1.026日 686.98日 <small>©NASA</small>
木星	太陽系の惑星の中で最も大きい。ガスの星。環(わ)としま模様があり、大赤斑(だいせきはん)がある。		142,984km 0.414日 11.86年 <small>©NASA/JPL/University of Arizona</small>
土星	太陽系で2番目に大きい。ガスの星。大きな環があり、表面にしま模様がある。		120,536km 0.444日 29.46年 <small>©NASA/Joel Kowsky</small>
天王星	太陽系で3番目に大きく、地球の約4倍。環があり、ほぼ横だおしで公転している。氷の星。青みがかっている。		51,118km 0.718日 84.02年 <small>©NASA/Space Telescope Science Institute</small>
海王星	太陽系で4番目に大きい氷の星。青みがかっていて、ところどころに白い部分がある。		49,528km 0.671日 164.77年 <small>©NASA</small>
月	地球の約4分の1の大きさ。岩石の星。グレーや白っぽく見える。		3474.8km 27.3217日 29.53日 <small>©NASA/JPL</small>

※月の情報は、「2.地球と月の大きさをくらべよう」で使うよ。

どろだんご惑星

わく せい

どろだんごで惑星をつくる。

●惑星の名前：

●つくったどろだんご惑星

()について

直 径 _____

自転周期 _____

公転周期 _____

特ちょう

わかったこと、感じたこと、考えたことなど

●惑星の名前：

●つくったどろだんご惑星

()について

直 径 _____

自転周期 _____

公転周期 _____

特ちょう

わかったこと、感じたこと、考えたことなど

2.地球と月の大きさをくらべよう

地球の直径は、約1万3000km。月の直径は、約3500km で、地球の約4分の1の大きさだ。
そして、月は地球から約38万km はなれた軌道^{きどう}を回っているよ。



■どろだんごではどうなる？

・どろだんごの地球の直径

50 mm

・地球と月の距離^{きょり}

_____ mm

・どろだんごの月の直径

_____ mm

■どろだんごでためしてみよう！

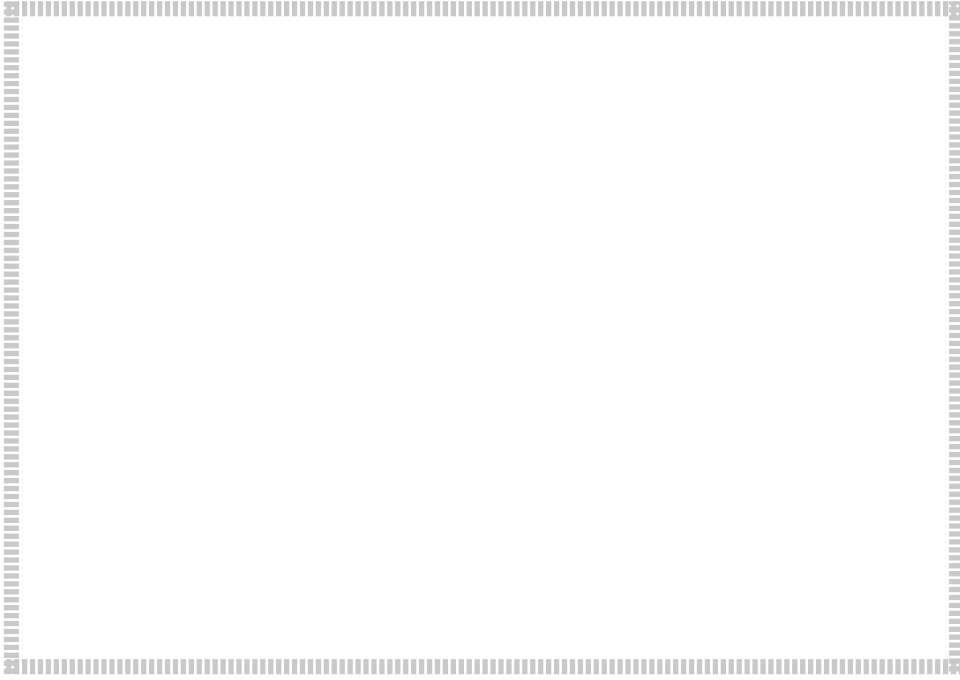
上に記入した大きさをどろだんごを作ろう。できあがったら、それぞれ地球と月の色をぬろう。

地球と月の距離も記入した通りに置けば、地球と月の大きさと、どれくらいはなれているかが実感できるよ。

どろだんごの地球と月

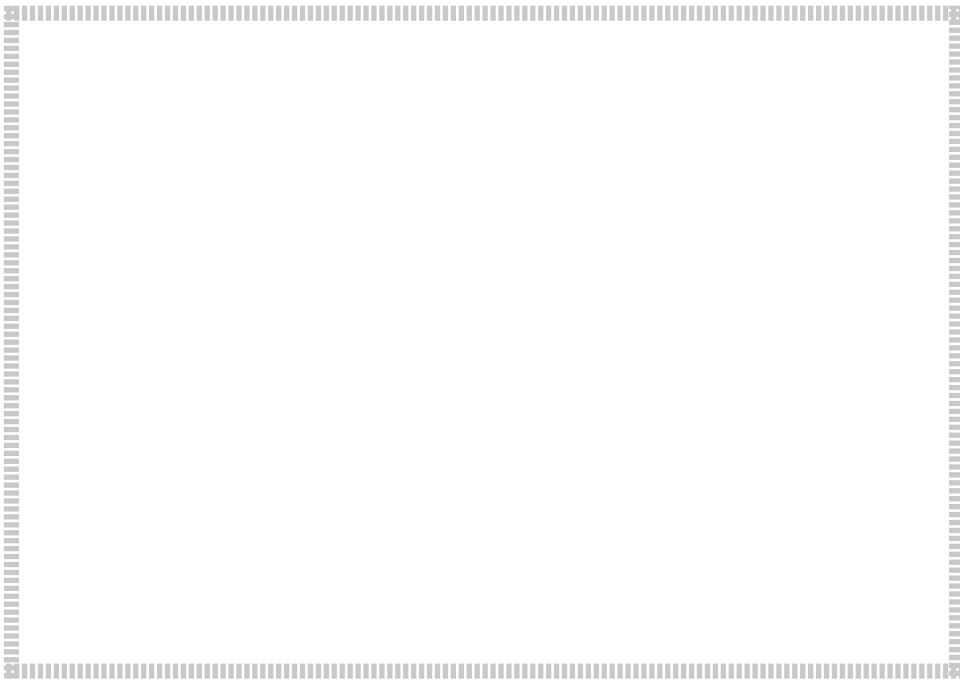
どろだんごで地球と月をつくる。

●つくったどろだんごの地球



●地球の直径： _____

●つくったどろだんごの月



●月の直径： _____

●月は地球の約 $\frac{(\quad)}{(\quad)}$ の大きさ

●地球と月の距離：^{きょり} _____

わかったこと、感じたこと、考えたことなど